



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण  
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)  
PART II—Section 3—Sub-section (ii)  
प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 437 ]  
No. 437]

नई दिल्ली, सोमवार, मई 12, 2003/वैशाख 22, 1925  
NEW DELHI, MONDAY, MAY 12, 2003/VAISAKHA 22, 1925

कृषि मंत्रालय

( कृषि और सहकारिता विभाग )

आदेश

नई दिल्ली, 12 मई, 2003

का.आ. 540(अ).—केन्द्रीय सरकार, आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955( 1955 का 10) की धारा 3 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए उर्वरक (नियंत्रण) आदेश, 1985 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित आदेश करती है, अर्थात् :—

(1) इस आदेश का संक्षिप्त नाम उर्वरक (नियंत्रण) तीसरा संशोधन आदेश, 2003 है।

(2) यह राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होगा।

2. उर्वरक (नियंत्रण) आदेश, 1985 (जिसे इसमें इसके पश्चात् उक्त आदेश कहा गया है) के खंड 21 में :—

(i) पैराग्राफ (क) में “इस निमित्त विनिर्दिष्ट की जाए, इसके सिवाए कुछ नहीं होगा; और” शब्दों के स्थान पर निम्नलिखित रखा जाएगा, अर्थात् :—

“इस निमित्त विनिर्दिष्ट की जाए, इसके सिवाए कुछ नहीं होगा :

परन्तु ऐसे आधानों के मामले में जिनका सकल भार 5 कि.ग्रा. अथवा कम है, उपरीलेख और अन्य ब्यौरों का ऐसा मुद्रण आवश्यक नहीं होगा यदि ऐसा उपरीलेख और अन्य ब्यौरे एक पृथक लेबल पर मुद्रित हैं जो ऐसे आधान पर सुरक्षित रूप से चिपका हो”;

(ii) पैराग्राफ (ख) में दूसरे परंतुक के पश्चात् निम्नलिखित परंतुक अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात् :—

“परंतु यह भी कि यदि परिवहन के दौरान अथवा माल की लदाई या उतराई के दौरान उर्वरक के थैले कटे, फटे अथवा क्षतिग्रस्त हो जाते हैं, तो ऐसे उर्वरक का विनिर्माता, राज्य सरकार और केन्द्र सरकार को सूचित करते हुए ऐसे उर्वरक की नए थैलों में पुनः पैकिंग करेगा अथवा घोषित भार के अनुसार मात्रा का पुनः मानकीकरण करेगा”;

“(viii) भार के आधार पर सल्फर (एस. के रूप में) का न्यूनतम प्रतिशत 15.0”;

(vi) मद (5) के पश्चात् मैग्नीशियम सल्फेट से सम्बन्धित क्रम संख्या 11 में, निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“(vi) भार के आधार पर सल्फर (एस. के रूप में) का न्यूनतम प्रतिशत 12.0”;

(च) क्रम संख्या 1 (छ) में क्रम संख्या 2 और इससे संबंधित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित क्रम संख्यांक तथा प्रविष्टियां अन्तःस्थापित की जाएंगी, अर्थात् :—

## “3. जिंकेटेड फास्फेट (सस्पेन्शन)

(i) भार के आधार पर कुल फास्फेट (पी <sub>2</sub> ओ <sub>5</sub> के रूप में) का न्यूनतम प्रतिशत	12.9
(ii) भार के आधार पर कुल जिंक (जैड एन के रूप में) का न्यूनतम प्रतिशत	19.4
(iii) भार के आधार पर न्यूट्राल अमोनियम साइट्रेट सोल्यूबल फास्फेट (पी <sub>2</sub> ओ <sub>5</sub> के रूप में) का न्यूनतम प्रतिशत	3.9
(iv) भार के आधार पर लीड (पी.वी. के रूप में) का अधिकतम प्रतिशत	0.003
(v) पी. एच.	8 ± 1'';

(छ) उप-शीर्ष “1 (ज) 100 प्रतिशत जल विलेय मिश्रित उर्वरक, में—

- पोटाशियम नाइट्रेट (13-0-45) से संबंधित क्रम संख्या 1 में, मद (i) का लोप किया जाएगा;
- पोटाशियम नाइट्रेट (13-0-45) (ग्रिल्ड) से संबंधित क्रम संख्या 2 तथा इससे संबंधित प्रविष्टियां का लोप किया जाएगा;
- मोनो पोटाशियम फास्फेट (0-52-34) से संबंधित क्रम संख्या 3 में, कण आकार से संबंधित प्रविष्टि (v) का लोप किया जाएगा;
- कैल्शियम नाइट्रेट से संबंधित क्रम संख्या 4 में कण आकार से संबंधित मद (v) का लोप किया जाएगा;
- क्रम संख्या 9 के पश्चात् निम्नलिखित क्रम संख्याएं तथा प्रविष्टियां अन्तःस्थापित की जाएंगी, अर्थात् :—

3. उक्त आदेश के खण्ड 23 में, उप-खंड (4) के पश्चात् निम्नलिखित अंतःस्थापित किया जाएगा अर्थात् :—

- “(5) यदि कोई विनिर्माता अथवा आयातकर्ता यह पता लगाता है अथवा उसके पास संदेह करने का युक्तियुक्त कारण है कि उसके द्वारा विनिर्मित अथवा आयोजित उर्वरक और विक्रय के लिए भेजा गया माल प्राकृतिक आपदाओं के कारण मार्ग में गुणवत्ता की दृष्टि से खराब हो गया है और विहित मानक का नहीं रहा है तो वह फैक्ट्री अथवा पतन से प्रेषण की तारीख से पन्द्रह दिन के भीतर केन्द्रीय सरकार को विस्तृत औचित्य के लिए आवेदन करेगा ताकि विहित मानक प्राप्त करने के लिए फैक्ट्री में उसी के पुनः प्रसंस्करण के लिए अनुमति प्राप्त की जा सके और केन्द्रीय सरकार तथ्यों पर विचार करने के पश्चात् ऐसे उर्वरक के पुनः प्रसंस्करण की अनुमति केन्द्रीय सरकार द्वारा इस निमित्त अधिसूचित निबंधनों और शर्तों पर देगी :

परंतु विनिर्माता अथवा आयातकर्ता द्वारा उर्वरक के पुनःप्रसंस्करण की अनुमति के लिए ऐसा कोई आवेदन केन्द्रीय सरकार द्वारा पन्द्रह दिन की उक्त अवधि की समाप्ति के पश्चात् स्वीकार नहीं किया जाएगा।”

4. उक्त आदेश की अनुसूची 1 में, भाग-क में, “उर्वरकों के विनिर्देश” शीर्षक के अधीन—

- (क) सीधे नाइट्रोजिनस उर्वरकों से संबंधित उप शीर्ष 1 (क) में अमोनियम सल्फेट से संबंधित क्रम संख्यांक 1 में मद (iv) के पश्चात् निम्नलिखित मद अंतःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

5. “सल्फर (एस. के रूप में) प्रतिशत, भार के आधार पर न्यूनतम 23.0'';

(ख) ऋजु फास्फेटिक उर्वरकों से संबंधित उप-शीर्ष 1 (ख) में :—

- (i) एकल सुपरफास्फेट (16% पी<sub>2</sub> ओ<sub>5</sub>) से संबंधित क्रम संख्या 1 में मद (3) के पश्चात् निम्नलिखित मदें अन्तःस्थापित की जाएंगी, अर्थात् :—

“(4) सल्फर (एस. के रूप में) प्रतिशत, भार के आधार पर न्यूनतम 11.0'';

- (ii) एकल सुपरफास्फेट (14% पी<sub>2</sub> ओ<sub>5</sub>) से संबंधित क्रम संख्या 2 में मद (3) के पश्चात् निम्नलिखित मदें अन्तःस्थापित की जाएंगी, अर्थात् :—

“(4) सल्फर (एस. के रूप में) प्रतिशत भार के आधार पर न्यूनतम 11.0'';

- (iii) एकल सुपरफास्फेट (16% पी<sub>2</sub> ओ<sub>5</sub> दानेदार) से संबंधित क्रम संख्या 7 में मद (4) के पश्चात् निम्नलिखित मदें अन्तःस्थापित की जाएंगी, अर्थात् :—

“(5) सल्फर (एस. के रूप में) प्रतिशत, भार के आधार पर न्यूनतम 11.0'';

- (iv) ऋजु पोटासिक उर्वरकों से संबंधित उप-शीर्ष 1 (ग) में, पोटाशियम सल्फेट से संबंधित क्रम संख्या 2 में मद (4) के पश्चात्

निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“(5) सल्फर (एस. के रूप में), प्रतिशत, भार के आधार पर न्यूनतम 17.0”;

(घ) एन.पी. मिश्रित उर्वरकों से संबंधित उप-शीर्ष 1 (घ) में :—

(i) अमोनियम फास्फेट सल्फेट (16-20-0) से संबंधित क्रम संख्या 3 में मद (5) के पश्चात् निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“(6) सल्फर (एस के रूप में) प्रतिशत, भार के आधार पर, न्यूनतम 13.0”;

(ii) अमोनियम फास्फेट सल्फेट (20-20-0) से संबंधित क्रम संख्या 4 में मद (7) के पश्चात् निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“(8) सल्फर (एस के रूप में) प्रतिशत, भार के आधार पर, न्यूनतम 13.0”;

(ङ) सूक्ष्म पोषकों से संबंधित उप-शीर्ष 1 (च) में,—

(i) जिन्क सल्फेट हैप्टा हाइड्रेट से संबंधित क्रम संख्या 1 में मद (7) के पश्चात् निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“(8) सल्फर (एस के रूप में), प्रतिशत भार के आधार पर, न्यूनतम 10.0”;

(ii) मैग्नीज सल्फेट से संबंधित क्रम संख्या 2 में, मद (7) के पश्चात् निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“(8) सल्फर (एस के रूप में), प्रतिशत भार के आधार पर, न्यूनतम 17.0”;

(iii) तांबा सल्फेट (सी.यू.एस.ओ.4.5 एच 2ओ.) से संबंधित क्रम संख्या 5 में मद (v) के पश्चात् निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“(vi) सल्फर (एस के रूप में), प्रतिशत भार के आधार पर न्यूनतम 12.0”;

(iv) फैरस सल्फेट (एफ.ई. एस. ओ.4.7 एच 2ओ.) से संबंधित क्रम संख्या 6 में मद (vi) के पश्चात् निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“(vii) सल्फर (एस के रूप में), प्रतिशत भार के आधार पर, न्यूनतम 10.5”;

(v) जिन्क सल्फेट मोनो-हाइड्रेट (जैड.एन.एस. ओ.4 एच 2ओ.) से संबंधित क्रम संख्या 10 में मद (vii) के पश्चात् निम्नलिखित मद अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

#### 10. पोटेशियम मैग्नीशियम सल्फेट

(i) भार के आधार पर आद्रता का अधिकतम प्रतिशत	0.5
(ii) भार के आधार पर अंश (के 2 ओ के रूप में) का अधिकतम प्रतिशत	22.0
(iii) भार के आधार पर मैग्नीशियम, एम.जी.ओ. के रूप में, का न्यूनतम प्रतिशत	18.0
(iv) भार के आधार पर कुल क्लोराइड (सी.एल. के रूप में) का अधिकतम प्रतिशत	2.5
(v) भार के आधार (शुष्क आधार पर) सोडियम (एन.ए.सी.एल. के रूप में) का अधिकतम प्रतिशत	2.0
(vi) भार के आधार सल्फर (एस. के रूप में) का अधिकतम प्रतिशत	20.0

#### 11. एन.पी.के. 19:19:19 (शत प्रतिशत जल विलेय)

(i) भार के आधार पर कुल नाइट्रोजन का न्यूनतम प्रतिशत	19.0
(ii) भार के आधार पर नाइट्रेट नाइट्रोजन का अधिकतम प्रतिशत	4.0
(iii) भार के आधार पर अमोनिकल नाइट्रोजन का न्यूनतम प्रतिशत	4.5
(iv) भार के आधार पर नाइट्रोजन में यूरिया नाइट्रोजन का न्यूनतम प्रतिशत	10.5
(v) भार के आधार जल विलेय पोटेश (के.2 ओ. के रूप में) का न्यूनतम प्रतिशत	19.0
(vi) भार के आधार पर शुल्क आधार पर एन.ए.सी.एल. के रूप में सोडियम का अधिकतम प्रतिशत	0.5

(vii) भार के आधार पर जल में अविलेय द्रव्य का अधिकतम प्रतिशत	0.5
(viii) भार के आधार पर आर्द्रता का अधिकतम प्रतिशत	0.5
12. मोनो अमोनियम फास्फेट (12:16:0) (100 प्रतिशत जल विलेय)	
(i) भार के आधार पर आर्द्रता का अधिकतम प्रतिशत	0.5
(ii) भार के आधार पर अमोनिकल नाइट्रोजन का न्यूनतम प्रतिशत	12.0
(iii) भार के आधार पर जल विलेय फास्फेट (पी 2 ओ 5 के रूप में) न्यूनतम प्रतिशत	61.0
(iv) भार के आधार पर जल में अविलेय द्रव्य अधिकतम प्रतिशत	0.5
(v) भार के आधार पर शुष्क आधार पर एन.ए.सी.एल. के रूप में सोडियम का अधिकतम प्रतिशत	0.5

5. उक्त आदेश की अनुसूची-2 में, उर्वरकों के विश्लेषण की पद्धतियों से संबंधित भाग-ख में, उप-शीर्ष “23 सूक्ष्म पोषक उर्वरक मिश्रण में बोरोन का अवधारण—अनुमापी पद्धति” तथा इससे सम्बन्धित प्रविष्टियों के पश्चात् निम्नलिखित उप-शीर्ष तथा प्रविष्टियां अन्तःस्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

“24. सल्फर का अवधारण

विभिन्न उर्वरकों में सल्फेट के रूप में विद्यमान सल्फर के अवधारण की पद्धति की नाइट्रेट मुक्त तथा नाइट्रेट युक्त नीचे दिए गए नमूनों के लिए निम्नानुसार प्रथमतः वर्णित किया गया है :

प्रक्रियाओं का वर्गीकरण

प्रक्रिया (क) : अमोनियम सल्फेट, पोटेशियम सल्फेट, जिंक सल्फेट, कॉपर सल्फेट, फेरस सल्फेट, मैग्नीज सल्फेट, एन.पी. तथा एन.पी. के. मिश्रित उर्वरकों और मिश्रणों जैसे नाइट्रेट मुक्त नमूनों के लिए।

प्रक्रिया (ख) : सुपर फास्फेट

प्रक्रिया (ग) : अमोनियम फास्फेट सल्फेट नाइट्रेट 20:20:0 जैसे नाइट्रेट युक्त उर्वरकों के लिए।

(i) अभिकर्मक की क्वालिटी : जब तक अन्यथा विनिर्दिष्ट न किया गया हो, परीक्षणों में शुद्ध रसायनों, ग्लास, आसवित या खनिज रहित जल का प्रयोग किया जाएगा।

टिप्पण :—(1) “शुद्ध रसायनों” से ऐसे रसायन अभिप्रेत हैं जिनमें विश्लेषण के परिणामों को प्रभावित करने वाली अशुद्धियां नहीं हैं।

(2) “खनिज रहित जल” से अभिप्रेत है ऐसा जल जो घनायन और ऋणायन विनिमय रेसिन या संयुक्त घनायन-ऋणायन विनिमय रेसिन के माध्यम से प्राप्त किया जाता है।

(ii) अभिकर्मक :

(1) हाईड्रोक्लोरिक एसिड—सान्द्रित

(2) तनु हाईड्रोक्लोरिक एसिड—250 मि.ली. सान्द्रित हाईड्रोक्लोरिक एसिड को 1000 मि.ली. जल से तनु करें।

(3) बेरियम क्लोराइड घोल—2 प्रतिशत। 1000 मि.ली. जल में 20 ग्रा. बेरियम क्लोराइड घोलें।

(4) सिल्वर नाइट्रेट घोल—5 प्रतिशत। 100 मि.ली. जल में 5 ग्रा. सिल्वर नाइट्रेट घोलें।

प्रक्रिया (क) : (1) लगभग 2.5 ग्रा. नमूने को तोलें तथा तनु हाईड्रोक्लोरिक एसिड की सहायता से 250 मि.ली. क्षमता वाली अनुमापी फ्लास्क में डालें।

(2) तनु हाईड्रोक्लोरिक एसिड के साथ आयतन तैयार करें।

(3) ढाढ़ लगाएं, अच्छी तरह हिलाएं और यदि घोल स्वच्छ और पारदर्शक नहीं है तो एक शुष्क बीकर में व्हाटमैन फिल्टर पेपर नं. 40 या समतुल्य पोर्ट के माध्यम से फिल्टर करें।

(4) 25 मिली क्षमता वाले बीकर में छना हुआ 250 मिली अलीकोट लें। इसमें 100 मि.ली. जल मिलाएं और उबलने तक गर्म करें। हिलाते हुए धीमी प्रवाह से प्रत्येक एक प्रतिशत के लिए मिलाएं। 1 मिली. गर्म बेरियम क्लोराइड घोल में नमूने में सल्फर होने की आशा है और अतिरिक्त 10 मि.ली. का आधिक्य सल्फर का बेरियम सल्फेट के रूप में सम्पूर्ण पातन को सुनिश्चित करने के लिए एक मिनट तक उबालें।

(4) ऐसे कम तापमान पर 2 घंटे तक गर्म प्लेट या वाटर बाथ पर पातन पर इस प्रकार विगलन करें कि घोल उबले नहीं। सुनिश्चित करें कि प्रमुख तरल स्वच्छ और पारदर्शी हो। कमरे के तापमान तक ठंडा करें। 30 मिली. क्षमता में छाने, पहले से ही सिन्टर्ड गूच कूसिबल जी 4 ग्रेड 250 सेल्शियस पर सुखाकर ठंडा किया और तोला गया। पातन को 10-12 बार गर्म पानी से धोएं जिससे यह सुनिश्चित हो जाए कि पातन बेरियम क्लोराइड से मुक्त हो गया है। छाने गए जल की जांच सिलवर नाइट्रेट घोल के साथ करें जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि पातन कोराइड से मुक्त है।

(5) कूसिबल और उसके अंशों को 250 सेल्शियस पर दो घंटे तक भट्टी में कमरे के तापमान से भट्टी के तापमान को धीरे-धीरे बढ़ाकर सुखाएं। सुखाने के पश्चात् लिए गए भार तक इसे शोधित्र में कमरे के तापमान तक ठंडा करें।

**सगणना :**

$$137.4 \times \text{एम}$$

सल्फर (एस के रूप में) प्रतिशत भार के आधार पर = -----

डब्ल्यू

जहां एम = पातन का भार

डब्ल्यू = लिए गए नमूने का भार

**प्रक्रिया (ख) :**

(1) लगभग 2.5 ग्राम भार का नमूना लें और 250 मि.ली. क्षमता वाले बीकर में डाल लें। इसमें 25 मि.ली. सांद्रित हाइड्रोक्लोरिक एसिड और 25 मि.ली. जल मिलाएं। धीरे-धीरे घोल को उबलने तक गर्म करें। 5 मिनट तक उबाले और ठंडा करें। 75 मि.ली. जल मिलाएं और 250 मिली. क्षमता वाले वोल्यूमेट्रिक फ्लास्क में तनु हाइड्रोक्लोरिक एसिड घोल के साथ मात्रात्मक डालें और इसके आयतन को पूरा करें। स्टापर अनुपयुक्त करें, अच्छी तरह हिलाएं और लगभग 50 मि.ली. छाने या तैयार घोल को व्हटमैन फिल्टर पेपर नं 40 या इसके समतुल्य द्वारा तैयार करें और जैसा प्रक्रिया में (क) के चरण (2) में दिया गया है के अनुसार अग्रसर हों।

**प्रक्रिया (ग) :**

(1) लगभग 2.5 ग्राम भार का नमूना लें और 250 मि.ली. क्षमता वाले बीकर में डालें। इसमें 10 मि.ली. सांद्रित हाइड्रोक्लोरिक एसिड डालें और नमूने को कांच की छड़ पकड़ कर पीसें। गर्म प्लेट पर सूखने तक वाष्पित करें द्रव्यमान को पुनः सांद्रित हाइड्रोक्लोरिक की कुछ बूंदों में डुबोएं तथा सूखने तक वाष्पित करें।

(2) तनु हाइड्रोक्लोरिक एसिड का 100 मि.ली. मिलाएं उबलने तक गर्म करें और कमरे के तापमान तक ठंडा करें। अंश को 250 मि.ली. वोल्यूमेट्रिक फ्लास्क में डालें। घोल के एक भाग को व्हटमैन नं 40 फिल्टर पेपर या इसके समतुल्य से छानें और प्रक्रिया (क) के चरण (2) के अनुसार अग्रसर हो।

**टिप्पण :** ए.ओ.ए.सी. 1995 पर आधारित

25. जिकेटेड फास्फेट (निलबन) के विश्लेषण की पद्धति

कुल फास्फेट का अवधारण

उस पद्धति के अनुसार जैसा कि 4 (ii) में विनिर्दिष्ट किया गया है।

सिट्रेट विलेय फास्फेट का अवधारण

उस पद्धति के अनुसार जैसा कि 4 (v) में विनिर्दिष्ट किया गया है।

कुल जिंक का अवधारण

**प्रक्रिया :**

1 ग्राम का नमूना 20 मि.ली. में 1 : 1 एच.सी.एल. में कुछ मिनट तक घोलें।

(ii) ठंडा करें, छानें और उपयुक्त रूप से मात्रा को पूरा करें तथा विनिर्दिष्ट प्रक्रिया सं. 7 (iii)(ख) (2) चरण (ख) से आगे या प्रक्रिया सं. 8 (ii)(ख) चरण (2) के अनुसार अग्रसर हों।

[फा. सं. 2-1/2002-उर्व विधि]

सतीश चन्द्र, संयुक्त सचिव

**पाद टिप्पणः—** उर्वरक (नियंत्रण) आदेश, 1985 भारत के राजपत्र में तारीख 25 सितम्बर, 1985 के सा.का.नि. संख्या 758(अ) के अनुसार जारी किया गया था और बाद में निम्नानुसार इसमें संशोधन किया गया :—

1. सा.का.नि. 201(अ), तारीख 14 फरवरी, 1986
2. सा.का.नि. 508(अ), तारीख 19 मार्च, 1986
3. सा.का.नि. 1160(अ), तारीख 21 अक्टूबर, 1986
4. का.आ. 822(अ), तारीख 14 सितम्बर, 1987
5. का.आ. 1079(अ), तारीख 11 दिसम्बर, 1987
6. का.आ. 252(अ), तारीख 11 मार्च, 1988
7. का.आ. 724(अ), तारीख 28 जुलाई, 1988
8. का.आ. 725(अ), तारीख 28 जुलाई, 1988
9. का.आ. 940(अ), तारीख 11 अक्टूबर, 1988
10. का.आ. 498(अ), तारीख 29 जून, 1989
11. का.आ. 581(अ), तारीख 27 जुलाई, 1989
12. का.आ. 673(अ), तारीख 25 अगस्त, 1989
13. का.आ. 738(अ), तारीख 15 सितम्बर, 1989
14. का.आ. 140(अ), तारीख 12 फरवरी, 1990
15. का.आ. 271(अ), तारीख 29 मार्च, 1990
16. का.आ. 403(अ), तारीख 23 मई, 1990
17. का.आ. 675(अ), तारीख 31 अगस्त, 1990
18. का.आ. 261(अ), तारीख 16 अप्रैल, 1991
19. का.आ. 444(अ), तारीख 2 जुलाई, 1991
20. का.आ. 530(अ), तारीख 16 अगस्त, 1991
21. का.आ. 795(अ), तारीख 22 नवम्बर, 1991
22. का.आ. 377(अ), तारीख 29 मई, 1992
23. का.आ. 534(अ), तारीख 20 जुलाई, 1992
24. का.आ. 826(अ), तारीख 9 नवम्बर, 1992
25. का.आ. 354(अ), तारीख 3 जून, 1993
26. का.आ. 397(अ), तारीख 18 जून, 1993
27. का.आ. 942(अ), तारीख 10 दिसम्बर, 1993
28. का.आ. 163(अ), तारीख 14 फरवरी, 1994
29. का.आ. 340(अ), तारीख 17 अप्रैल, 1995
30. का.आ. 459(अ), तारीख 22 मई, 1995
31. का.आ. 835(अ), तारीख 12 अक्टूबर, 1995
32. का.आ. 575(अ), तारीख 20 अगस्त, 1996
33. का.आ. 57(अ), तारीख 22 जनवरी, 1997
34. का.आ. 329(अ), तारीख 12 मई, 1999
35. का.आ. 1068(अ), तारीख 4 नवम्बर, 1999
36. का.आ. 49(अ), तारीख 16 जनवरी, 2003
37. का.आ. 373(अ), तारीख 1 अप्रैल, 2003
38. का.आ. 413(अ), तारीख 7 अप्रैल, 2003

**MINISTRY OF AGRICULTURE**  
(Department of Agriculture and Cooperation)

**ORDER**

New Delhi, the 12th May, 2003

**S.O. 540(E).**—In exercise of the powers conferred by section 3 of the Essential Commodities Act, 1955 (10 of 1955), the Central Government hereby makes the following Order further to amend the Fertilizer (Control) Order, 1985, namely:-

- (1) This Order may be called the Fertilizer (Control) Third Amendment Order, 2003.
- (2) It shall come into force on the date of its publication in the Official Gazette.

**2.** In clause 21 of the Fertilizer (Control) Order, 1985 (hereinafter referred to as the said Order), -

(i) in paragraph (a), for the words “specified by the Controller in this behalf; and”, the following shall be substituted, namely:-

“specified by the Controller in this behalf:

Provided that in case of containers the gross weight of which is 5 kg. Or less, no such printing of superscription and other particulars shall be necessary if such superscription and other particulars are printed on a separate label which is securely affixed to such container.”;

(ii) in paragraph (b), after the second proviso, the following proviso shall be inserted, namely :-

“Provided also that in case fertilizer bags are in cut, torn or damaged condition during transportation or mishandling during loading or unloading operation, the manufacturer of such fertilizer may, under intimation to the State Government and the Central Government, repack the fertilizer in new bags or re-standardize the quantity in terms of declared weight.”.

**3.** In clause 23 of the said Order, after sub-clause (4), the following shall be inserted, namely:-

“(5) If a manufacturer or importer, detects or has reasonable doubt about the standard of the fertiliser manufactured or imported by him, and dispatched for sale has deteriorated in quality during transit due to natural calamity and is not of the prescribed standards, he may, within fifteen days from the date of dispatch from factory or port, apply with detailed justifications to the Central Government for obtaining permission for reprocessing the same in a factory to meet the

prescribed standards and the Central Government may, after considering the facts, permit the re-processing of such fertilizer on the terms and conditions as may be notified by the Central Government in this behalf:

Provided that no such application for permission to reprocess the fertilizer by the manufacturer or importer shall be accepted by the Central Government after the expiry of the said period of fifteen days."

4. In Schedule I of the said Order, in Part-A, under the heading "SPECIFICATION OF FERTILIZERS", -

(a) in sub-heading 1(a) relating to Straight Nitrogenous Fertilisers, in serial number 1 relating to Ammonium Sulphate, after item (iv), the following item shall be inserted, namely:-

"(v) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 23.0";

(b) in sub-heading 1(b) relating to Straight Phosphatic Fertilisers,-

(i) in serial number 1 relating to Single Superphosphate (16%  $P_2O_5$ ) after item (iii), the following item shall be inserted, namely:-

"(iv) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 11.0";

(ii) in serial number 2 relating to Single Superphosphate (14%  $P_2O_5$ ) after item (iii), the following items shall be inserted, namely:-

"(iv) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 11.0";

(iii) in serial number 7 relating to Single Super phosphate (16%  $P_2O_5$  Granulated), after item (iv), the following items shall be inserted, namely:-

"(v) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 11.0";

(c) in sub-heading 1(c) relating to Straight Potassic Fertilisers, in serial number 2 relating to Potassium Sulphate, after item (iv), the following item shall be inserted, namely:-

"(v) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 17.5";

(d) in sub-heading 1(d) relating to NP Complex Fertilisers,-

(i) in serial number 3 relating to Ammonium Phosphate Sulphate (16-20-0), after item (v), the following item shall be inserted, namely:-

"(vi) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 13.0";

(ii) in serial number 4 relating to Ammonium Phosphate Sulphate (20-20-0) after the item (vii), the following items shall be inserted, namely:-



“(viii) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 13.0”;

(e) in sub-heading 1(f) relating to Micronutrients,-

(i) in serial number 1 relating to Zinc Sulphate hepta hydrate, after item (vii), the following item shall be inserted, namely:-

“(viii) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 10.0”;

(ii) in serial number 2 relating to Manganese Sulphate, after item (vii), the following item shall be inserted, namely:-

“(viii) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 17.0”;

(iii) in serial number 5 relating to Copper Sulphate ( $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ), after item (v), the following item shall be inserted, namely:-

“(vi) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 12.0”;

(iv) in serial number 6 relating to Ferrous Sulphate ( $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ ) after the item (vi), the following item shall be inserted, namely:-

“(vii) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 10.5”;

(v) in serial number 10 relating to Zinc Sulphate Mono-hydrate ( $\text{ZnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ) after item (viii), the following item shall be inserted, namely:-

“(ix) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 15.0”;

(vi) in serial number 11 relating to Magnesium Sulphate, after item (v), the following item shall be inserted, namely:-

“(vi) Sulphur (as S), per cent. by weight minimum 12.0”;

(f) in serial number 1 (g), after serial number 2 and the entries relating thereto, the following serial number and entries shall be inserted, namely:-

“3. Zincated Phosphate (suspension)

(i) Total phosphate (as P2O5) per cent. by weight minimum	12.9
(ii) Total zinc (as Zn) per cent. by weight minimum	19.4
(iii) Neutral Ammonium Citrate Soluble Phosphate (as P2O5) Per cent. by weight, minimum	3.9
(iv) Lead (as Pb) per cent. by weight, maximum	0.003
(v) pH	$8 \pm 1$ ;

(g) in sub-heading “1(h) 100% water soluble complex fertilizers ,-

(i) in serial number 1 relating to Potassium Nitrate (13-0-45), item (i) shall be omitted;

1340 GI/03-2

- (ii) serial number 2 relating to Potassium Nitrate (13-0-45) (prilled), and the entries relating thereto shall be omitted;
- (iii) in serial number 3 relating to Mono Potassium Phosphate (0-52-34), entry (v) relating to particle size shall be omitted;
- (iv) in the serial number 4 relating to Calcium Nitrate, item (v) relating to particle size shall be omitted;
- (v) after serial number 9, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

#### “10. Potassium Magnesium Sulphate

(i)	Moisture, per cent. by weight, maximum	0.5
(ii)	Potash content (as K <sub>2</sub> O) per cent. by weight, maximum	22.0
(iii)	Magnesium as MgO, per cent. by weight, minimum	18.0
(iv)	Total Chloride (as Cl), per cent. by weight (on dry basis) maximum	2.5
(v)	Sodium (as NaCl), per cent. by weight (on dry basis), maximum	2.0
(vi)	Sulphur (as S) per cent. by weight, minimum	20.0

#### 11. NPK 19: 19 :19 (100% water soluble)

(i)	Total Nitrogen per cent. by weight, minimum	19.0
(ii)	Nitrate nitrogen per cent. by weight, maximum	4.0
(iii)	Ammonical nitrogen per cent. by weight, minimum.	4.5
(iv)	Urea Nitrogen in nitrogen per cent. by weight, minimum	10.5
	minimum.	19.0
(v)	Water soluble potash (as K <sub>2</sub> O) per cent. by weight, minimum.	19.0
(vi)	Sodium as NaCl per cent. by weight, , on dry basis maximum.	0.5
(vii)	Matter insoluble in water per cent. by weight, maximum.	0.5
(viii)	Moisture per cent. by weight maximum	0.5

#### 12. Mono Ammonium Phosphate (12: 61 : 0) (100% water soluble)

(i)	Moisture per cent. by weight . maximum	0.5
(ii)	Ammonical nitrogen per cent. by weight; minimum.	12.0
(iii)	Water Soluble phosphate (as P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) per cent. by weight, minimum	61.0
(iv)	Matter insoluble in water per cent. by weight, maximum	0.5
(v)	Sodium as NaCl per cent. by weight. on dry basis maximum	0.5

5. In Schedule II of the said Order, in Part -B relating to Methods of Analysis of Fertilizers, after sub-heading " 23. Determination of Boron in Micronutrient Fertilizer Mixture -Volumetric Method" and entries relating thereto, the following sub-headings and entries shall be inserted, namely :-

#### "24. Determination of Sulphur

Method of determination of Sulphur present in the Sulphate form in various fertilizers has been described separately for Nitrate free and Nitrate containing samples as given below:

Classification of procedures:

*Procedure (a)* : For Nitrate free samples such as Ammonium Sulphate, Potassium Sulphate, Zinc Sulphate, Copper Sulphate, Ferrous Sulphate, Manganese Sulphate, N.P. and NPK complexes and mixtures.

*Procedure (b)*: Super Phosphate.

*Procedure (c)*: For Nitrate containing fertilizers such as Ammonium Phosphate Sulphate Nitrate 20:20:0.

- (i) *Quality of Reagents*: Unless specified otherwise, pure chemicals, glass, distilled or demineralised water shall be used in tests.

Note.- (1) "pure chemicals" means chemicals which do not contain impurities which affect the results of analysis.

(2) "de-mineralised water" means the water obtained by water passing through a cation and anion exchange resins or a combined cation-anion exchange resins.

(ii) *Reagents*:

- (1) Hydrochloric Acid-Concentrated.
- (2) Dilute Hydrochloric Acid-Dilute 250 ml. of concentrated Hydrochloric Acid to 1000 ml. by water.
- (3) Barium Chloride solution-2% . Dissolve 20g of Barium Chloride in 1000 ml of water.
- (4) Silver Nitrate Solution-5%. Dissolve 5g Silver Nitrate in 100ml water.

**Procedure (a):** (1) Weigh about 2.5g of sample and transfer to 250ml capacity volumetric flask with the help of dilute hydrochloric acid.

(2) Make up the volume with dilute hydrochloric acid.

(3) Apply stopper, shake well and filter through Whatman Filter paper No.40 or equivalent port in a dry beaker if the solution is not clear and transparent.

(3) Take 25 ml of the filtered aliquot in a beaker of 250 ml capacity. Add 100 ml of water and heat to boil. While stirring add in a slow stream 1 ml of hot Barium Chloride solution for each one per cent. Sulphur expected in sample plus additional 10 ml in excess to ensure complete precipitation of Sulphur as Barium Sulphate. Boil for a minute.

- (4) Digest the preprecipitate on a hot plate or water bath for 2 hours at low temperature such that the solution does not boil. Ensure the supernatant liquid to be clear and transparent. Cool to room temperature. Filter into a 30 ml capacity G4 grade sintered Gooch crucible previously dried at 250°C cooled and weighed. Wash the precipitate 10-12 times with hot water to ensure the precipitate to make it free from Barium Chloride. The filtrate may be tested with Silver Nitrate solution to confirm that the precipitate is free from Chloride.
- (5) Dry the crucible and its content to 250°C for two hours in a furnace by raising the temperature of the furnace slowly from room temperature. After drying, cool to room temperature in a desiccator to a constant weight taken.

*Calculation:*

Sulphur (as S) per cent. by weight =  $\frac{137.4 \times M}{W}$

Where M = weight of precipitate;

W = weight of the sample taken.

**Procedure (b):**

- (1) Weigh about 2.5 g of sample and transfer to a beaker of 250 ml capacity. Add 25 ml of concentrated Hydrochloric Acid and 25 ml of water. Heat to boil the solution gently. Boil for 5 minutes and cool. Add 75 ml of water and transfer quantitatively into a volumetric flask of capacity 250 ml with dilute Hydrochloric Acid solution and make up the volume. Apply stopper, shake well and filter about 50 ml or prepared solution through Whatman filter paper No.40 or equivalent and proceed as at step (2) of Procedure (a) onward.

**Procedure (c):**

- (1) Weigh about 2.5 g of sample and transfer to a beaker of 250 ml capacity. Add 10 ml of concentrated Hydrochloric Acid and grind the sample with the help of a glass rod. Evaporate to dryness on a hot plate. Soak the mass again with few drops of concentrated Hydrochloric Acid and evaporate to dryness.
- (2) Add 100 ml of dilute Hydrochloric Acid, heat to boil and cool to room temperature. Transfer the content to a 250 ml volumetric flask. Filter a portion of the solution through a Whatman No.40 filter paper or equivalent and proceed as at step (2) of Procedure (a) onwards.

*Note.*—Based on AOAC 1995.

**25. Method of Analysis of Zincated Phosphate (Suspension)**

Determination of total phosphate

By the method as specified in 4(ii)

Determination of Citrate soluble phosphates

By the method as specified in 4(v)

**Determination of total Zinc**

*Procedure:*

- (ii) Cool, filter and make up the volume suitably and proceed as per the procedure specified at Method No. 7(iii) (b) (2) step (b) onwards or Method No. 8(ii) (b) step (2) onwards.”

[F. No. 2-1/2002-Fert. Law]

SATISH CHANDER, Jt. Secy.

**Note:-** The Fertilizer (Control) Order, 1985 was published in the Gazette of India, vide number G.S.R. 758(E) dated the 25<sup>th</sup> September, 1985 and subsequently amended vide number:-

1. G.S.R. 201(E) dated 14<sup>th</sup> February, 1986
2. G.S.R. 508(E) dated 19<sup>th</sup> March, 1986
3. G.S.R. 1160(E) dated 21<sup>st</sup> October, 1986
4. S.O. 822(E) dated 14<sup>th</sup> September, 1987
5. S.O. 1079(E) dated 11<sup>th</sup> December, 1987
6. S.O. 252(E) dated 11<sup>th</sup> March, 1988
7. S.O. 724(E) Dated 28<sup>th</sup> July, 1988
8. S.O. 725(E) dated 28<sup>th</sup> July, 1988
9. S.O. 940(E) dated 11<sup>th</sup> October, 1988
10. S.O. 498(E) dated 29<sup>th</sup> June, 1989
11. S.O. 581(E) dated 27<sup>th</sup> July, 1989
12. S.O. 673(E) dated 25<sup>th</sup> August, 1989
13. S.I. 738(E) dated 15<sup>th</sup> September, 1989
14. S.O. 140(E) dated 12<sup>th</sup> February, 1990
15. S.O. 271(E) dated 29<sup>th</sup> March, 1990
16. S.O. 403(E) dated 23<sup>rd</sup> May, 1990
17. S.O. 675(E) dated 31<sup>st</sup> August, 1990
18. S.O. 261(E) dated 16<sup>th</sup> April, 1991
19. S.O. 444(E) dated 2<sup>nd</sup> July, 1991
20. S.O. 530(E) dated 16<sup>th</sup> August, 1991
21. S.O. 795(E) dated 22<sup>nd</sup> November, 1991
22. S.O. 377(E) dated 29<sup>th</sup> May, 1992
23. S.O. 534(E) dated 20<sup>th</sup> July, 1992
24. S.O. 826(E) dated 9<sup>th</sup> November, 1992
25. S.O. 354(E) dated 3<sup>rd</sup> June, 1993
26. S.O. 397(E) dated 18<sup>th</sup> June, 1993
27. S.O. 942(E) dated 10<sup>th</sup> December, 1993
28. S.O. 163(E) dated 14<sup>th</sup> February, 1994
29. S.O. 340(E) dated 17<sup>th</sup> April, 1995
30. S.O. 459(E) dated 22<sup>nd</sup> May, 1995
31. S.O. 835(E) dated 12<sup>th</sup> October, 1995
32. S.O. 575(E) dated 20<sup>th</sup> August, 1996
33. S.O. 57(E) dated 22<sup>nd</sup> January, 1997
34. S.O. 329(E) dated 12<sup>th</sup> May, 1999
35. S.O. 1068(E) dated 4<sup>th</sup> Nov, 1999
36. S.O. 49(E) dated 16<sup>th</sup> Jan, 2003
37. S.O. 373(E) dated 1<sup>st</sup> April, 2003
38. S.O. 413 (E) dated 7<sup>th</sup> April, 2003